

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-023752

(43)Date of publication of application : 24.01.2003

(51)Int.Cl.

H02K 7/116
 F16H 1/06
 F16H 57/02
 H02K 5/08
 H02K 11/00

(21)Application number : 2001-205851

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 06.07.2001

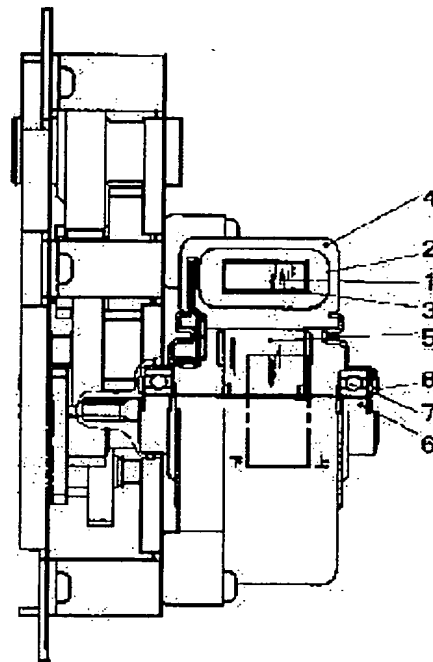
(72)Inventor : MORIZAKI MASAHIKO
 NAKAMURA HAJIME
 YONEZU TAKAYOSHI

(54) MOTOR WITH GEAR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a motor having a gear, suppressing the thickness of the motor to be small for simplifying even the mounting of a temperature protecting device or the like, improve even a noise level and safety, additionally for improving even position accuracy stabilized between a motor shaft and a gear, and at a low cost with low noise level and high durability.

SOLUTION: This motor, constituted by combining a stator, divided to apply to toroidal winding of a coil 2 to a core 1 applied with insulation by resin to be molded by a thermosetting resin 4, a rotor tightening a shaft 6 to a rotor core 5 applied with aluminum die cast to be provided with a bearing 7 in this shaft, and a bracket 8 holding the bearing 7, is combined with a gear unit constituted by a gear case comprising a plurality of bears, a shaft and bearing holding this gear, a base plate 13, and a cover plate 14.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

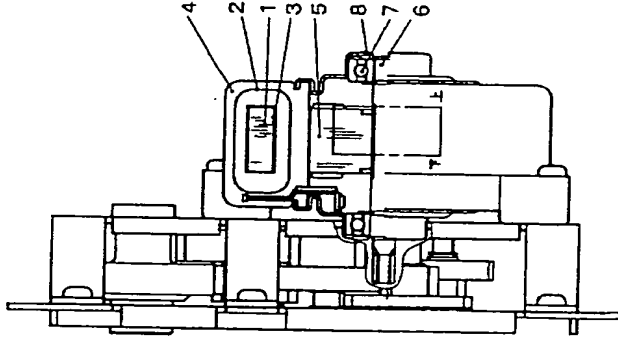
[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

- (19) 【発明国】日本国特許庁 (J P)
(12) 【公開種別】公開特許公報 (A)
(11) 【公開番号】特開 2003-23752 (P2003-23752A)
(43) 【公開日】平成 15 年 11 月 24 日 (2003. 11. 24)
(51) 【発明の名称】ギア付モータ
(51) 【国際特許分類第 7 版】
H02K 7/116
F16H 1/06
57/02 301
H02K 5/06
11/00
[F 1]
H02K 7/116
F16H 1/06
57/02 301 F
H02K 5/06 A
11/00 E
【要約請求】未請求
【請求項の数】7
【出願形態】OL
【全頁数】5
(21) 【出願番号】特開 2001-205851 (P2001-205851)
(22) 【出願日】平成 13 年 7 月 6 日 (2001. 7. 6)
(71) 【出願人】
【識別番号】000005521
【氏名又は名称】松下電器産業株式会社
【住所又は居所】大阪府門真市大字門真 1006 番地
(72) 【発明者】
【氏名】森崎 昌彦
【住所又は居所】大阪府門真市大字門真 1006 番地 松下電器産業株式会社内
(73) 【発明者】
【氏名】中村 一
【住所又は居所】大阪府門真市大字門真 1006 番地 松下電器産業株式会社内
(74) 【代理人】
【氏名】松本 孝雄
【住所又は居所】大阪府門真市大字門真 1006 番地 松下電器産業株式会社内
(75) 【代理人】
【識別番号】100097445
【代理人】
【氏名又は名称】岩崎 文雄 (外 2 名)
【バーコード (備考)]
3J009
2J063
4J065

- SH607
SH611
【 F ターム (備考)]
3J009 DA11 DA16 DA17 EA05 EA11 EA21 EA32 EB05 FA14
3J063 AA31 AB02 AC01 BA09 BB11 BB41 BB48 CA01 CC23 CD41 XB07 XC05
SH605 AA05 AA08 BB05 BB10 CC01 CC02 CC08 DD09 GG16 GG18
SH607 AA04 AA12 BB01 BB05 BB14 BB26 CC01 CC03 DD03 EE31 EE36 JJ01 JJ02 JJ05
SH611 AA03 BB01 BB04 PP02 QQ04 UA04 UB01



(57) 【要約】

【課題】本発明はモータの筐みを小さく抑え、高度保護装置等の取り付けも簡便にし、騒音、安全性も向上させると共に、ギアシャフトとギアの位置精度も向上、安定させ低騒音、高耐久性で安価なギア付モータを提供することを目的とする。

【解決手段】分割され、閉鎖にて絶縁を施したコア 1 にコイル 2 をトロイダル巻線をし、これを熱硬化性の樹脂 4 により成形されてなるステータと、アルミダイカストを施したロータコア 5 にシャフト 6 が締結され、このシャフトに軸受 7 を備えたロータと、軸受 7 を保持するブラケット 8 を組み合わせてなるモータに、複数のギアとこれを保持する軸、および軸受と、ベース板 13、カバー板 14 からなるギアケースからなるギアユニットを組み合わせる。

レンジ、取り付け金具等によりボジにてモータを固定したことを特徴とする請求項 1 記載のギア付モータ。

【請求項 3】ギアユニットを構成するギアケースのカバー板に、モータの出力軸の軸受ハウジングの外周とはめ合い可能な穴を設け、モータの軸受ハウジングを構成するブラケットも挿入組立したことを特徴とする請求項 1 記載のギア付モータ。

【請求項 4】モータシャフトおよびモータシャフトに噛み合うギアユニットの第 1 ギアのいずれか一方にドライバード処理、他方に硬化液膜処理を施したことを特徴とする請求項 1 記載のギア付モータ。

【請求項 5】モータシャフトにタフトライト処理、第 1 ギアに、硬化液膜処理を施したことを特徴とする請求項 4 記載のギア付モータ。

【請求項 6】モータの外周に高度保護装置を固定する環を設け、この環に高度保護装置を固定し、ギアユニットを構成するギアケースのカバー板に高度保護装置を嵌

